



FIGURE 4A

I I

VN1 MMNKNRLLYTDNIRNTFFAEIGIGVANSLLLLFNIEFKLICGQRRSLTDLPIGLLSLINLMLMTAFIATDIFISWRGV 81
VN2 MMNKNRLLHIDNIRNTFFTEIGIGVANSLLLLFNIEFKFIHGQRRSLTDLPIGLLSLINLMLLIMACIATDIFISCRRV 81
VN3 MMNKNRVTSTIRNTFFTEIGIGVANSLLLLFNIEFKFIHGQRRSLTDLPIGLLSLINLMLLIMACIATDIFISCRRV 81
VN4 MMNKNRVTSTIRNTFFTEIGIGVANSLLLLFNIEFKFIHGQRRSLTDLPIGLLSLINLMLLIMACIATDIFISCRRV 80
VN5 MMNKNRVTSTIRNTFFTEIGIGVANSLLLLFNIEFKFIHGQRRSLTDLPIGLLSLINLMLLIMACIATDIFISCRRV 47
VN6 MRRISTLYGVVDKQAIFFSEVVIIGISFNSIILFLFHFIEFQLLERLRITDLIIISLALIHGLMVTMGFRVADIFASQNVV 80
VN7 MMNPNVWL-----QMTNMIYQGLVTRTFPNSIILFFAHLCMFFEENRRSKPIDLCIAFLSLTQLMLLVTMGLIAADMFMAQGIW 81

IV

(a)

III

VN1 DDIIICKSLLYLRTFRGLSGLTSCLLSVLQAIILSPRSSCLAKFKHKPSHHISCAILSSVLYMFISSHLLVSTIATPNLT 162
VN2 DDIIICKSLLYLRTFRGLSGLTSCLLSVLQAIILSPRSSCLAKFKHKPPHHIFCAMFLSVLYMFISSHLLVSTIATPNLT 162
VN3 DDIIICKFLLVLYRSFRLSGLTSCLLSVLQAIILSPRSSCLAKFKHKSPHVSICAIISLSIYMFISSHLLVSTIATPNLT 162
VN4 DSTSCQSLIYLHRLSRGFTLSAACLNVFMTLSKKKSLTTFKHNSPHHISGAFLLCVLYMCFSSHLIISIIATPNLT 161
VN5 DSTTCQSLIYLDRLRGFTLCATGLLNVLTITLSPRSSCLTTEKHNSPHHISGAFLLCVLYMCFSSHLIISIIATPNLT 128
VN6 NDIKCKSLAHLHRLRGFTLCATGLLNVLTITLSPRSSCLAKFKYKSTQHSCLLVLWAFYMSCGTHYSFTIVADYNFS 161
VN7 DITTCRSLIYFHLRLRGFTLCATGLLNVLTITLSPRSSCLTTEKHNSPHHISGAFLLCVLYMCFSSHLIISIIATPNLT 162

V

(b)

VN1 TNDFFIHWIQCSCIIPMSYLMQSMESTLLAIRDVVFLISLMVLSWYMWVALLCRHRKQTRHLQGGTSLSPKASPEQRATRSILM 243
VN2 TNDFFIHWIQCSCIIPMSYLMQSMESTLLAIRDVVFLISLMVLSWYMWVALLCRHRKQTRHLQGGTSLSPKASPEQRATRSILM 243
VN3 TNNFMQVTQSCYIIPMSYLMQSMESTLLAIRDVVFLISLMVLSWYMWVALLCRHRKQTRHLQGGTSLSPKASPEQRATRSILM 243
VN4 SDNFMVYTKSCSFLPMYSYRTSMESTIIVREAFIIGLMASSGYLVAFLLWRHRKQAQHLHSTGLSSKSSPEQRATRSILM 242
VN5 SDNFMVYTKSCSFLPMYSYRTSMESTIIVREAFIIGLMASSGYLVAFLLWRHRKQAQHLHSTGLSSKSSPEQRATRSILM 209
VN6 SRSLIFVTESCIILPMYIITRHLFFILGIFRDVSFGLMALSSGYMVVALLCRHRKQAQHLHSTGLSSKSSPEQRATRSILM 242
VN7 SDHFMVYTKSCSFLPMYSYRTSMESTIIVREAFIIGLMASSGYMVVALLCRHRKQAQHLHSTGLSSKSSPEQRATRSILM 243

VI

VII (c)

VN1 LMSLEVLMSVFDISIVCSSRTMYLNDPISYSYQLFMVHIYATVSPFVIVTEKHIVNSLRSMGVKVHCECLNIP 315
VN2 LRSLEGLMSIFDASIVCSSRTMYLNDPISYSYQLFMVHIYATVSPFVIVTEKHIVNSLRSMGVKVHCECLNIP 311
VN3 LMSLEVLMSVFDISIVCSSRTMYLNDPISYSYQLFMVHIYATVSPFVIVTEKHIVNSLRSMGVKVHCECLNIP 311
VN4 LMSFEVVLVIENVVYFSRMTFKDGSFYCVQIIVSHSYATISPFVIVTEKHIVNSLRSMGVKVHCECLNIP 310
VN5 LMSFEVVLVIENVVYFSRMTFKDGSFYCVQIIVSHSYATISPFVIVTEKHIVNSLRSMGVKVHCECLNIP 277
VN6 LMSFEVVLVIENVVYFSRMTFKDGSFYCVQIIVSHSYATISPFVIVTEKHIVNSLRSMGVKVHCECLNIP 310
VN7 LMSFEVVLVIENVVYFSRMTFKDGSFYCVQIIVSHSYATISPFVIVTEKHIVNSLRSMGVKVHCECLNIP 311